This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

11 Nº de publication :

2 778 280

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

21) No d'enregistrement national :

98 05418

51) Int Cl6: H 02 G 11/00, H 02 G 3/26, B 60 R 16/02

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

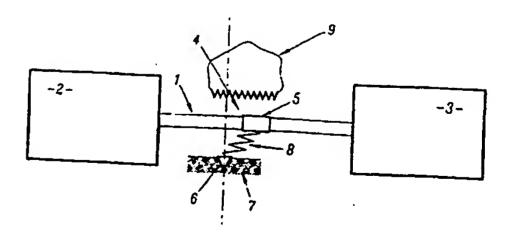
A₁

- 22 Date de dépôt : 29.04.98.
- (30) Priorité :

- 71 Demandeur(s): SOCIETE ANONYME DITE: AUTO-MOBILES PEUGEOT — FR et SOCIETE ANONYME DITE: AUTOMOBILES CITROEN — FR.
- Date de mise à la disposition du public de la demande : 05.11.99 Bulletin 99/44.
- Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): MOLLE ALAIN.
- 73) Titulaire(s) :
- (74) Mandataire(s): CABINET LAVOIX.

DISPOSITIF DE FIXATION D'UN FAISCEAU DE CONDUCTEURS ELECTRIQUES DANS UN VEHICULE AUTOMOBILE.

67 Ce dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs électriques, s'étendant entre une partie fixe et une partie mobile d'un véhicule automobile, du type comportant au moins une agrafe (4) dont une première portion (5) est reliée au faisceau et dont une seconde portion (6) est fixée sur une pièce (7) du véhicule, est caractérisé en ce que des moyens de raccordement (8) déformables élastiquement sont interposés entre les deux portions de l'agrafe (4) pour autoriser un déplacement déterminé du faisceau (1) par rapport à la pièce du véhicule sur laquelle est fixée l'agrafe, lors des déplacements des deux parties (2, 3) du véhicule l'une par rapport à l'autre.



FR 2 778 280 - A1



تنارفا

5

10

15

20

25

30

35

La présente invention concerne un dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs électriques dans un véhicule automobile.

plus particulièrement, l'invention se rapporte à un dispositif permettant de fixer un faisceau de conducteurs électriques s'étendant entre une partie fixe et une partie mobile du véhicule.

On connaît déjà dans l'état de la technique, des dispositifs de fixation de ce type qui comportent au moins une agrafe dont une première portion est reliée au faisceau et dont une seconde portion est fixée sur une pièce du véhicule.

Les agrafes de ce type permettent alors de maintenir le faisceau en position, par exemple sur une pièce de structure quelconque du véhicule.

On conçoit cependant que l'utilisation de tels moyens pour assurer la fixation d'un faisceau de conducteurs s'étendant entre une partie fixe et une partie mobile du véhicule, pose un certain nombre de problèmes, car il est nécessaire de prévoir entre les deux parties du véhicule, une longueur de faisceau suffisante pour permettre à la partie mobile du véhicule de se déplacer.

Ceci présente un certain nombre d'inconvénients, notamment en raison du fait que lors des déplacements de la partie mobile du véhicule, le faisceau peut entrer en contact avec des zones agressives du véhicule ou être pincé entre les deux parties de celui-ci.

Le but de l'invention est donc de résoudre ces problèmes.

A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs électriques, s'étendant entre une partie fixe et une partie mobile d'un véhicule automobile, du type comportant au moins une agrafe dont une première portion est reliée au faisceau et dont une seconde portion est fixée sur une pièce du véhicule, caractérisé en ce que des moyens de raccordement déformables élastiquement sont interposés entre les deux portions de l'agrafe pour autoriser un déplacement déterminé du faisceau par rapport à la pièce du véhicule sur laquelle est fixée

l'agrafe, lors des déplacements des deux parties du véhicule l'une par rapport à l'autre.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en se référant aux dessins annexés, sur lesquels :

- les Fig.1,2 et 3 illustrent de façon schématique, la structure et le fonctionnement d'un dispositif de fixation selon l'invention.

On a en effet représenté sur ces figures 1 à 3, un dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs électriques désigné par la référence générale 1, s'étendant entre une partie fixe 2 et une partie mobile 3 d'un véhicule automobile.

10

30

Ce dispositif de fixation comporte au moins une agrafe désignée par la référence générale 4, dont une première portion 5 est reliée au faisceau et dont une seconde portion 6 est fixée sur une pièce du véhicule et dans l'exemple décrit, sur une pièce de structure fixe 7 de ce véhicule.

Selon l'invention, des moyens de raccordement déformables élastiquement, désignés par la référence générale 8, sont interposés entre les deux portions de l'agrafe 4 pour autoriser un déplacement déterminé du faisceau par rapport à la pièce du véhicule sur laquelle est fixée l'agrafe, lors des déplacements des deux parties du véhicule l'une par rapport à l'autre.

Les moyens de raccordement déformables élastiquement peuvent par exemple se présenter sous la forme d'un élément à ressort par exemple hélicoïdal ou autre, qui présente donc une capacité d'allongement déterminée permettant au faisceau de se déplacer par rapport à la pièce 7 du véhicule, lorsque la partie mobile 3 de celui-ci se déplace par rapport au reste du véhicule comme cela est illustré sur la figure 2.

Lorsque la partie mobile 3 du véhicule est ramenée dans sa position initiale, l'agrafe et plus particulièrement les moyens de raccordement déformables élastiquement 8 de celle-ci, ramènent le faisceau dans sa position initiale pour empêcher que ce faisceau entre par exemple en contact avec une zone agressive du véhicule, désignée par la réfé-

rence générale 9 sur ces figures ou soit pincé entre les deux parties du véhicule.

Il va de soi bien ent ndu que différents modes de réalisation de cette agrafe peuvent être envisagés.

5

10

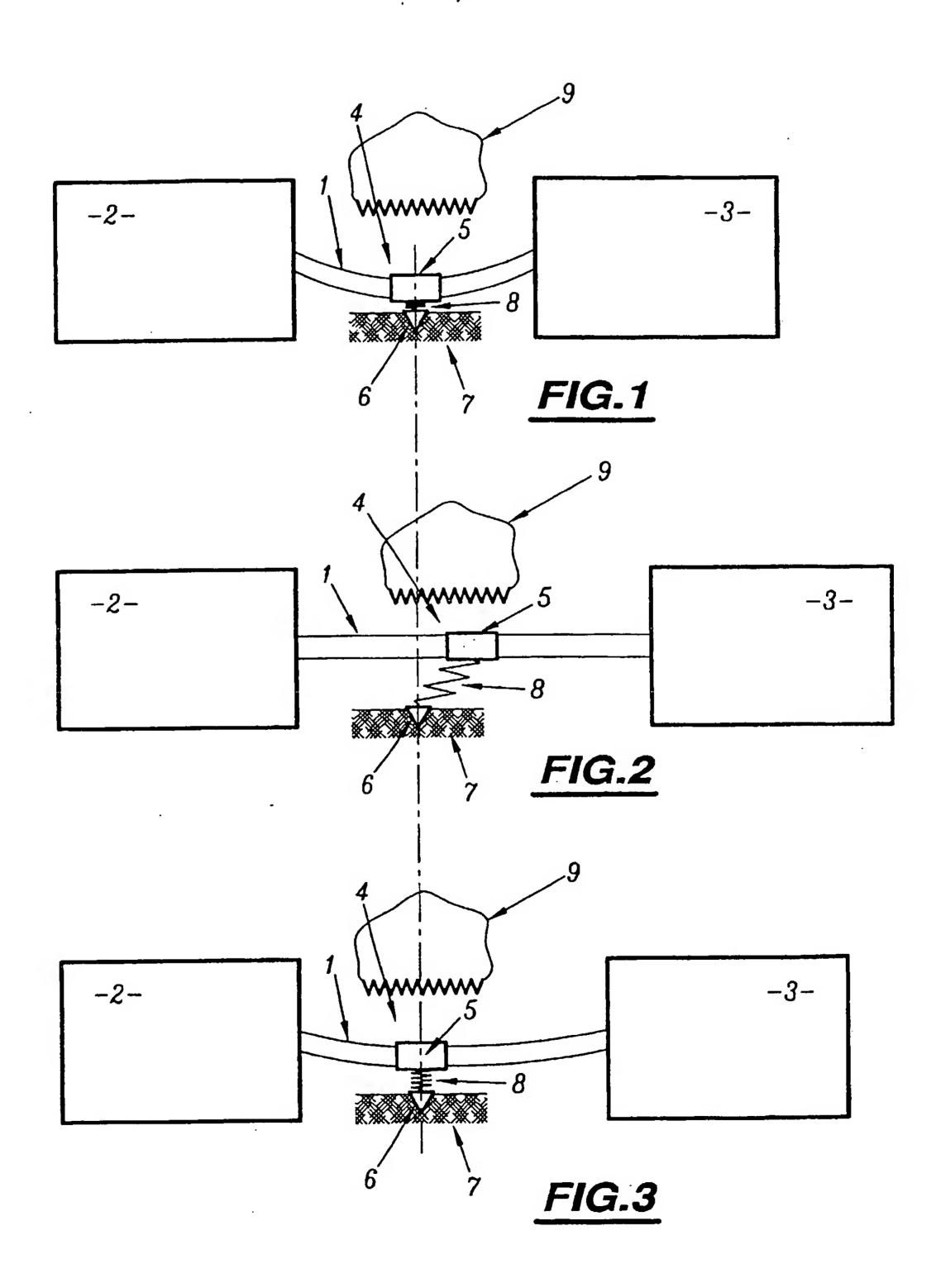
La portion 5 de cette agrafe 4 associée au faisceau peut présenter par exemple la forme d'un manchon, d'un collier ou autre et la portion 6 de celle-ci fixée sur le reste du véhicule peut également se présenter sous différentes formes appropriées, telles que par exemple sous la forme d'un crochet ou autre.

Les moyens de raccordement déformables élastiquement 8 de l'agrafe peuvent également présenter différentes formes appropriées comme cela a été indiqué précédemment.

On conçoit alors qu'une telle structure de disposi-15 tif de fixation présente un certain nombre d'avantages par rapport aux structures d'agrafes de l'état de la technique.

REVENDICATIONS

- 1. Dispositif de fixation d'un faisceau de conducteurs électriques, s'étendant entre une partie fixe et une partie mobile d'un véhicule automobile, du type comportant au moins une agrafe (4) dont une première portion (5) est reliée au faisceau et dont une seconde portion (6) est fixée sur une pièce (7) du véhicule, caractérisé en ce que des moyens de raccordement (8) déformables élastiquement sont interposés entre les deux portions de l'agrafe (4) pour autoriser un déplacement déterminé du faisceau (1) par rapport à la pièce du véhicule sur laquelle est fixée l'agrafe, lors des déplacements des deux parties (2,3) du véhicule l'une par rapport à l'autre.
- 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de raccordement (8) déformables élastiquement comportent un organe en forme de ressort.



INSTITUT NATIONAL

RAPPORT DE RECHERCHE **PRELIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications

déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement national

FA 557292 FR 9805418

de la PROPRIETE INDUSTRIELLE

atégorie	Cilation du document avec Indication, en cas des parties pertinentes	le besoin,	concemées de la demande	
4			eènimaxe	
	DE 196 14 060 C (SIEMENS AG * le document en entier *) 22 mai 1997	1,2	
4	US 5 164 546 A (KUMAGAI FUM 17 novembre 1992 * le document en entier *	10)	1	
4	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 097, no. 001, 31 janvi & JP 08 251775 A (SUMITOMO LTD), 27 septembre 1996 * abrégé *			-
4	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 097, no. 001, 31 janvi & JP 08 240284 A (SUMITOMO LTD), 17 septembre 1996 * abrégé *		1	
•				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6) B60R H02G
	•			
Date d'achévement de la recherche 21 janvier 1999		Gov	er, J-L	
X : part Y : part autr A : pert ou a	ATEGORIE DES DOCUMENTS CITES toulièrement pertinent à lui seul iculièrement pertinent en combinaison avec un e document de la même catégorie inent à l'encontre d'au moins une revendication unière-plan technologique général utgation non-écrite	T : théorie ou princi E : document de br à la date de dép	pe à la base de l'in evet bénéficiant d' ôt et qui n'a été pu le une date postérie lande	nvention une date antérieure sbliéqu'à cette date

EPO FORM 1503 03.82 (P04C13)